

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional  
31 de Marzo de 2005 (31.03.2005)

PCT

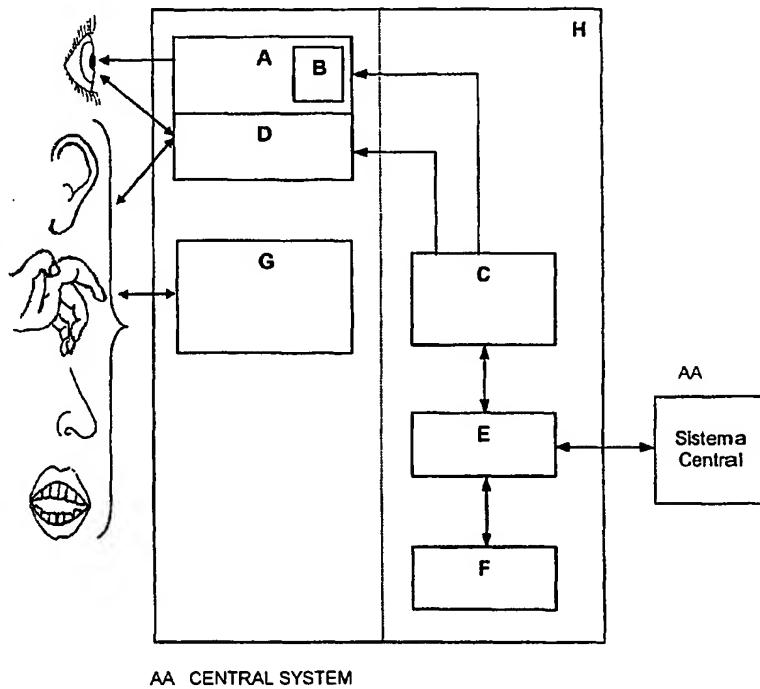
(10) Número de Publicación Internacional  
**WO 2005/029154 A1**

- (51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: G02B 27/22, H04N 13/00
- (21) Número de la solicitud internacional:  
PCT/MX2003/000077
- (22) Fecha de presentación internacional:  
23 de Septiembre de 2003 (23.09.2003)
- (25) Idioma de presentación:  
español
- (26) Idioma de publicación:  
español
- (71) Solicitante e  
(72) Inventor: BARJAU DELGADO, Everest [MX/MX];  
Grieta No. 161, Colonia Jardines del Pedregal, C.P. 01900,  
México, D.F. (MX).
- (74) Mandatario: OCHOA CORTÉS, Oscar, Javier; Beta,  
No. 92, Colonia: Romero de Terreros, C.P. 04310, México,  
D.F. (MX).
- (81) Estados designados (*nacional*): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL,  
TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Estados designados (*regional*): patente ARIPO (GH, GM,  
KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patente  
euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,

*[Continúa en la página siguiente]*

(54) Title: 3D IMAGE PROJECTION SYSTEM

(54) Título: SISTEMA DE PROYECCIÓN DE IMÁGENES EN 3-D



(57) Abstract: The invention relates to the industry for the manufacturing of electronic image-handling and -projection systems used for communication purposes. More specifically, the invention relates to a system that combines electronic and physical characteristics in order to project three-dimensional images which can be seen in daylight, with an immersion effect, and which are suspended in the air in the form of real volumes in three dimensions without any visual assistance. The inventive system is advantageous over those currently available in that the projected image is viewed as a three-dimensional image suspended in the air with daylight or with indirect light in interior spaces, without requiring darkness, thereby producing dynamic images (with movement and alteration of the aspect, form, colour, texture, size and any other visual feature thereof) and sound. The system can be used to alter images over

time in accordance with the sequences programmed by the operation and projection time-table and the 3D video library. The system comprises: an optical sub-system which generates the image in space; software; electronic components which generate two-dimensional images; and other electronic and software elements which are used to manage, control, supervise and operate the system locally and remotely from a central system by means of a telecommunication solution.

*[Continúa en la página siguiente]*

WO 2005/029154 A1



ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

**Publicada:**

— *con informe de búsqueda internacional*

---

**(57) Resumen:** La presente invención esta relacionada con la industria de manufactura de los sistemas electrónicos de manejo y proyección de imágenes con fines de comunicación. Mas específicamente se refiere a un sistema que combina aspectos electrónicos y físicos para lograr la función de proyectar imágenes tridimensionales que se pueden ver a luz de día, con un efecto de inmersión, suspendidas en el aire, como volúmenes reales en tercera dimensión y sin ninguna ayuda visual. La ventaja del presente invento en relación con los del estado de la técnica radica en el hecho de que la imagen proyectada es apreciada como una imagen tridimensional, suspendida en el aire con una atmósfera de luz de día o en interiores con iluminación indirecta, sin requerir una atmósfera oscura, logrando obtener imágenes dinámicas (con movimiento y modificación en su aspecto, forma, color, textura, aspecto, tamaño y cualquier otra apariencia visual) y sonido. El sistema da la oportunidad de modificar las imágenes a lo largo del tiempo de acuerdo a las secuencias programadas por el calendario de Operación y Proyección y la videoteca 3D. El sistema está construido por un subsistema óptico que genera la imagen en el espacio. Software y algunos componentes electrónicos que generan imágenes bidimensionales, así como otros elementos electrónicos y de software para administrar, controlar, supervisar y operar el sistema por el mismo, de forma local o remota desde un sistema central a través de una solución de telecomunicaciones.